

Noch nie gab es so viele Helfer fürs Abnehmen –  
sich Diäten perfekt personalisieren. So verlieren

# Schlank werden – geht doch!



# menschliche und digitale. Über Blut- und Gentests lassen Sie Ihre Pfunde und nicht die Motivation



## Bestimmen Sie Ihren BMI

**Body-Mass-Index**  $\left[ \text{BMI} = \frac{\text{Gewicht in kg}}{(\text{Größe in m})^2} \right]$

Gewicht in kg ■ Adipositas ■ Übergewicht ■ Untergewicht □ Normalgewicht

**Body-Check**  
 Sie sind normal-  
 gewichtig mit einem  
 Body-Mass-Index  
 (BMI) zwischen  
 18,5 und 25. Ab 30  
 sprechen Ärzte sogar  
 von Adipositas

110	48	45	43	40	38	36	34	32	30	29	27
100	46	43	41	38	36	34	32	31	29	28	26
90	44	41	39	37	34	33	31	29	28	26	25
80	42	39	37	35	33	31	29	28	26	25	24
70	40	37	35	33	31	29	28	26	25	24	23
60	38	35	33	31	29	28	26	25	24	22	21
50	35	33	31	29	28	26	25	23	22	21	20
	33	31	29	28	26	25	23	22	21	20	18
	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	18
	29	27	26	24	23	21	20	19	18	17	16
	27	25	24	22	21	20	19	18	17	16	15
	25	23	22	20	19	18	17	16	15	14	13
	23	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12
	20	19	18	17	16	15	14	14	13	12	12
	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	Körpergröße in Metern				



Is Nathalie Gärtner beim Besuch eines Vergnügungsparks nicht mehr in die Sitze der Achterbahn passte, wusste sie: „Jetzt reicht's.“ Sie brauchte Hilfe. Nach vielen gescheiterten Diäten hatte die Erzieherin aus Hamburg keine Hoffnung mehr, ihr Gewichtsproblem allein zu lösen.

Dann traf sie Nina Kohtz. Die Ernährungsberaterin arbeitet im Hamburger Medicum, einer der größten Praxen für Ernährungsmedizin in Deutschland. Gemeinsam begaben sich die Frauen auf die Suche nach Gärtners kleinen Sünden im Alltag. Drei Energy-Drinks am Abend waren zum Beispiel einfach zu viel.

Vier Monate später und 13 Kilogramm schlanker sagt Gärtner: „Süßigkeiten schmecken mir gar nicht mehr.“ Nicht nur ihre Figur hat sich verändert – auch ihr Geschmackssinn.

Ernährungsprofis wissen heute besser denn je, wie erfolgreiches Abnehmen funktioniert. Ärzte können den Hunger zügeln: mit Medikamenten, indem sie den Magen verkleinern oder sogar mit Hilfe von Elektroschocks.

Die Gene spielen eine große Rolle auch beim Schlanksein. Moderne Bluttests zeigen, dass etwa jeder Sechste so viel Fett essen kann, wie er will – ohne dick zu werden. „Die optimale Mischung an Nährstoffen sieht bei jedem Menschen ein bisschen anders aus“, sagt Matthias Riedl, Chef des Medicum in Hamburg.

Eine Empfehlung für alle ist out. Genau wie fettreduzierte Light-Produkte, die jahrzehntelang als der Schlüssel zum Schlanksein galten. Heute soll jeder so essen, wie es ihm schmeckt.

Fast in jeder Familie ist jemand auf der Suche nach einer funktionierenden Strategie zum Abnehmen. 51 Prozent der Frauen und 39 Prozent der Männer in Deutschland würden es gern schaffen. Die meisten sehnen sich nach schnellen, bequemen Lösungen. Zehn Kilo weg in vier Wochen? Ein Traum. Jede zweite Frau, aber nur jeder vierte Mann hat schon

eine Diät versucht, ergab eine Allensbach-Studie vom vergangenen Jahr. Traurig: Neun von zehn nehmen nach einer Schlankheitskur im Lauf der Zeit wieder zu. Die Fehlversuche machen dick und krank – nicht schlank.

„Ich bin jeden Tag wieder erstaunt, wie viel die Patienten über gesunde Ernährung noch lernen müssen“, sagt Riedl. Viele glauben, sie wüssten Bescheid. Aber eigentlich sind sie von der Flut an Ernährungstipps verwirrt. Es hapert an der Umsetzung.

Fast zwei Drittel aller Männer sind übergewichtig. Unter Frauen jede Zweite. Das heißt, der Body-Mass-Index (BMI) liegt über dem Wert 25. 16 Prozent aller Erwachsenen sind inzwischen mit einem BMI von über 30 sogar stark übergewichtig. Vor allem die Zahl dieser Patienten mit Adipositas steigt immer weiter an. Wie dick will Deutschland noch werden?

Ernährungsmediziner Riedl glaubt, ein Erfolgsrezept zu kennen: „Der Patient braucht eine individuelle Strategie – und persönliche Unterstützung, um diese zu finden.“ Dabei sind auch digitale Helfer willkommen. Sie vermessen die Welt des schlanken Lebensstils. Eine Schlankheitskur kann damit richtig Spaß machen.

## Der Diät-Coach für die Hosentasche

„Mich hat meine Gewichtskurve auf dem Smartphone enorm motiviert“, erzählt Uwe Puschner über seine Diätkarriere. Der 40-Jährige wohnt in der Nähe von Wiesbaden und hat mit einem datengestützten Gewichtsmanagement dieses Jahr rund 25 Kilogramm abgenommen. Eine spezielle Waage zeigt an, dass etwa 55 Prozent seines Körperfetts verschwunden sind.

„Ich bin ein technikbegeisterter Mensch und wollte schnell Erfolge sehen“, sagt der Ingenieur von sich. Er hatte an einer kleinen Studie teilgenommen. Initiiert von dem Luxemburger Diätkosthersteller Eurodiet und

### Vorsicht, Obst!

Auf Grund des hohen Fruchtzuckergehalts rät der Ernährungsmediziner Matthias Riedl zu weniger Früchten und mehr Gemüse





## „Es spornt mich an, wenn Freunde meine Trainingsfotos auf Facebook liken“

Franziska Fuchs

der Schweizer Technologiefirma Bodygee. Zuerst haben Techniker Puschner mit einem Body-Scanner vermessen und ein digitales 3-D-Modell seines Körpers erstellt. „Als ich da meine Figur auf dem Bildschirm von hinten gesehen habe, bin ich erschrocken“, gesteht er.

Zum Kalorienzählen hatte Puschner keine Lust. Deshalb kam es ihm sehr entgegen, dass er bei diesem Programm während der ersten drei Wochen fast ausschließlich mit standardisierten Fertigprodukten über einen Online-Versand versorgt wurde.

Auf dem Speiseplan standen mit Eiweiß angereicherte Nudeln, vegetarische Würstchen, aber auch Muffins. Gemüse und Salat holte er sich im Supermarkt. Die stark kohlenhydratreduzierte Spezialnahrung sättigte ihn für Stunden. Obwohl Puschner zu Beginn nur 1000 Kilokalorien pro Tag aß, litt er keinen Hunger.

In der zweiten Phase durfte er auch Fleisch und Fisch essen. Jede Woche besuchte er seine Ernährungsberaterin. Nach und nach brachte sie Puschner bei, seinen Speiseplan wieder auf eine normale, aber kohlenhydratarme Ernährung umzu- ▶▶▶

## Franziska Fuchs, 29

Bankkauffrau aus München

Über **27 Kilo** nahm Franziska Fuchs **durch intensives Sporttraining** ab. Wenn nicht gerade Glatteis herrscht, nimmt sie für alle Wege das Rad. Dreimal die Woche geht sie ins Fitness-Studio. Fuchs verbrennt nun täglich so viele Kalorien, dass sie sich durchaus mal ein Stück Schokolade erlauben kann. Ihre Ernährung hat sie dennoch umgestellt: Abends isst sie weniger Kohlenhydrate, dafür mehr Eiweiß. Die Bilder der neuen Gerichte postet sie auf Facebook. Das Feedback der Freunde hilft ihr, am Ball zu bleiben.





## „Mit meinem Körper hat sich meine Seele verändert. Ich habe mehr Energie“

Mike KleiB

stellen. Bei einem Durchhänger konnte er jederzeit mit einer Beraterin Kontakt aufnehmen.

Solcher Luxus hat seinen Preis. Rund 1800 Euro kostet das dreimonatige Rundum-sorglos-Paket. Die beiden Firmen wollen es nun über Ärzte vertreiben. Das Programm wäre ihm als Selbstzahler aber zu kostspielig gewesen, räumt Puschner ein.

Klassische Beratungsangebote, wie Nathalie Gärtner sie gesucht hat, sind viel günstiger und starten bei 220 Euro. Trotzdem bleiben Patienten auf einem Teil der Kosten sitzen. Wer sich beim Abnehmen Hilfe holt, kann zwar bei seiner Krankenversicherung einen Zuschuss in der Größenordnung von wenigen hundert Euro beantragen, „aber die meisten Kassen zahlen erst richtig, wenn es zu spät ist und der Patient schon einen Diabetes hat“, bemängelt Ernährungsmediziner Riedl. Oder sie verweisen wie die AOK auf eigene Programme.

Gärtner hatte sich zusätzlich auch die App „Noom Coach“ auf ihr Handy geladen. „Gefallen hat mir vor allem der Barcode-Scanner, mit dem ich im Supermarkt jederzeit prüfen konnte, ob ein Produkt auch kalorienarm ist“,

### Mike KleiB, 45

Agenturinhaber aus Köln

**45 Kilo** hat der **leidenschaftliche Läufer** seit 2012 verloren. Jahrelang stand die Karriere im Mittelpunkt. KleiB wog 115 Kilo, rauchte, war süchtig nach Süßigkeiten und Pasta. In der Midlife-Krise krepelte der 1,80 Meter große Chef einer Kommunikationsagentur sein Leben um. Nun geht er jeden Morgen um sechs Uhr 20 Kilometer joggen. Seine Hunde sind so gut trainiert wie er. KleiB verbrennt viel Energie: „Ich esse gute Kohlenhydrate wie Dinkelnudeln und viel mageres Fleisch.“

sagt sie. Das Ampelsystem, das die deutsche Politik mal vor Jahren einführen wollte, gelangt nun auf dem digitalen Schleichweg der App-Programme unters Volk. Außerdem hat sich Frau Gärtner über die App mit neun Abnehmerkollegen verlinkt: „Jeden Dienstag posten wir unser Gewicht.“

Auch Franziska Fuchs holt sich digitale Unterstützung. Ihre Abnehmerfolge teilt die 29-Jährige bei Facebook. „Die Kommentare meiner Freunde und die vielen Likes spornen mich an“, erzählt die Bankkauffrau. „Außerdem will ich zeigen, was ich bis jetzt geschafft habe.“ Ihr Selfie im neuen Dirndl nahm sie gleich als Profilbild.

Über 27 Kilo hat Fuchs seit März abgenommen. Auslöser war ein Sabbatical. „Die Zeit wollte ich sinnvoll nutzen“, erzählt sie. „Ich wusste, dass 104 Kilo auf der Waage nicht gesund sein können.“ Fuchs geht fast jeden Tag ins Fitness-Studio oder fährt 20 bis 40 Kilometer Fahrrad. „Viele meiner Facebook-Freunde haben meinen Fitness-Trip mitgekriegt“, berichtet sie, „und wollen jetzt mit mir Sport machen.“

Die positiven Effekte einer Gruppe haben vor vielen Jahren schon die Weight Watchers erkannt, die ihre Angebote auch ins Internet expandiert haben. Vergangenes Jahr bestätigte eine Metastudie aus Großbritannien, dass Treffen im virtuellen Raum dazu beitragen, mehr abzunehmen. Eine andere Studie zeigte kürzlich, dass der Ver- ▶▶▶

## Fettkiller Ausdauer

### Kalorienverbrauch bei Ausdauersport

Dauer: 30 Minuten; Ausgangsgewicht: 85 kg

Laufen*	530 kcal
Brustschwimmen	326 kcal
Nordic Walking	280 kcal
Radfahren (15 km/h)	256 kcal
Wandern*	200 kcal

Quelle: novafeel; \* mittelintensiv

## 3-mal essen pro Tag

ist optimal. Mit einer Pause von fünf Stunden dazwischen verdaut der Körper die Nahrung vollständig, und er kann die Kalorien auch gleich wieder verbrennen, statt sie zu speichern

Beim Joggen verbrennt man mehr Kalorien als bei anderen Volkssportarten. Fettabbau funktioniert am besten bei niedrigem Puls

## Diät-Check: Schlank oder krank?

Fast jede Abnehmstrategie lässt die Pfunde schmelzen. Doch nur wer sich dauerhaft mit einer anfreundet, hält sein Wunschgewicht. Die häufigsten Konzepte sind:

### 1) Energiereduzierte Mischkost

**Prinzip:** Eine ausgewogene Ernährung gilt als der Königsweg. Typisch sind viele Vollkornprodukte, Gemüse und Obst sowie wenig Fett. Um moderat abzunehmen, soll man etwa 500 Kilokalorien täglich sparen. Zudem empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE), tierische Lebensmittel gegen pflanzliche auszutauschen.

**Beispiele:** „Abnehmen mit Genuss“ (AOK), Brigitte-Diät, Weight Watchers. „Ich nehme ab“ (DGE), „Abnehmen – aber mit Vernunft“ (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung).

**Bewertung:** Als dauerhafter Ernährungsstil bestens geeignet, da keine Lebensmittel verboten sind. So 500 bis 1000 Gramm pro Woche abzunehmen ist realistisch.

### 2) Glyx-Diät

**Prinzip:** Die Nahrungsmittel werden nach dem glykämischen Index (GI) ausgewählt. Eine Formel berechnet, wie stark sich diese auf den Insulinspiegel auswirken. Insulin fördert das Speichern von Fett. Die Idee: Wer nur „gute“ Kohlenhydrate mit geringem GI zu sich nimmt, hält den Insulinspiegel niedrig. Das soll das Schmelzen der Fettdepots verstärken.

**Beispiele:** Glyx-Diät, Logi-Methode und Montignac-Diät.

**Bewertung:** Die Diätform schneidet in vielen Studien gut ab. Sie macht satt und ist in moderater Form auch langfristig empfehlenswert. Umstritten bleibt, ob der niedrige GI oder die verringerte Kalorienaufnahme den Abnehmerfolg bringt.

### 3) Low-Carb/High-Protein-Diät

**Prinzip:** Low-Carb-Konzepte propagieren, kohlenhydratreiche Nahrungsmittel wie Brot, Nudeln und Pizza drastisch zu reduzieren und durch eiweißreiche zu ersetzen. Die Basis bilden dann Milchprodukte, mageres Fleisch, Fisch, Pflanzenfette, Öle, Nüsse und vor allem viel Gemüse und Hülsenfrüchte. Manche nutzen Spezialprodukte wie Formula-Diäten, Protein-Shakes oder Eiweißbrot als Ergänzung.

**Beispiele:** Low-Carb, Dukan-Diät, Atkins, „Schlank im Schlaf“, ketogene Diät.

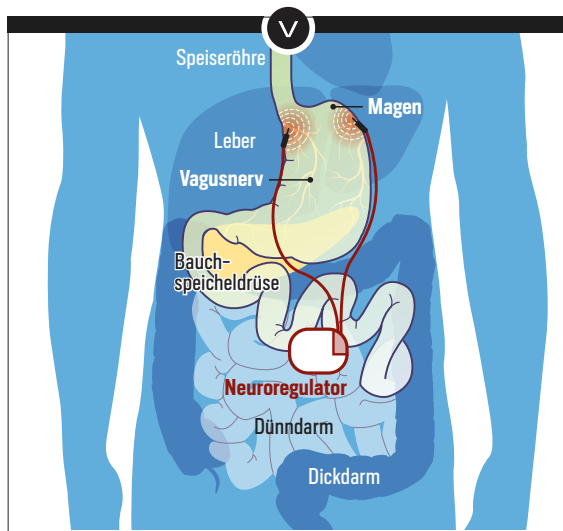
**Bewertung:** Die Kilos schwinden anfangs schneller als bei energieärmerer Mischkost. Nach einem Jahr gleichen sich die Resultate an. Der hohe Eiweißanteil bremst den Hunger, schmeckt aber vielen auf Dauer nicht.

### 4) Crash-Diät

**Prinzip:** Einseitige und extrem kalorienarme Kost reduziert das Gewicht schnell. Radikalmaßnahmen setzen dem Körper das Signal, es herrsche Hungersnot.

**Beispiele:** Ananas-, Hollywood-Diät, Kartoffel- oder Reis-Diät.

**Bewertung:** Diese Methode führt häufig zu Mangelerscheinungen, Heißhungerattacken und Müdigkeit. Langfristig ist sie nicht durchzuhalten. Nach Ende der Diät fällt man in alte Essgewohnheiten zurück. Jo-Jo-Karrieren sind oft die Folge. Zumal der Körper gelernt hat, weniger Kalorien zu verbrennen: Sein Grundumsatz kann dauerhaft um zehn bis 40 Prozent sinken. Abnehmen wird immer schwieriger.



## Stromstöße gegen die Fettsucht

**E**rica Roy-Nyline liebt das Leben wieder, seit sie 20 Kilogramm verloren hat. „Aus Angst davor, mich zu überessen, hatte ich auf alles verzichtet, was mir Spaß macht“, erzählt die lebenslustige Krankenhausangestellte aus Minneapolis in den USA. Bei einem BMI von über 40 – hochgradiger Fettsucht – hatte ihr ein Arzt zur Magenbypass-Operation geraten. Die 49-Jährige zog einen sanfteren Eingriff vor. Im Rahmen einer Studie bekam sie ein Gerät eingesetzt, so groß wie ein Herzschrittmacher, das mit leichten Stromschlägen zeitweise den Vagusnerv blockiert und so **die Bauch-Hirn-Kommunikation unterbindet**.

Der Vagusnerv leitet Signale von den Verdauungsorganen ans Gehirn und umgekehrt. „Hunger- und Sättigungsgefühl werden durch einen ständigen Datenaustausch zwischen Kopf und Bauch gesteuert“, erklärt Adipositas-Experte Matthias Tschöp vom Münchner Helmholtz-Zentrum die Idee der Methode. Der **Vagus-Blocker** wurde Anfang des Jahres in den USA zugelassen. Ein Chirurg implantiert ihn über eine Schlüsselloch-OP unter die Bauchdecke. „Sofort normalisierte sich mein Appetit, der ständige Hunger verschwand“, berichtet Roy-Nyline. Sie trägt das Gerät, das an über 600 Patienten getestet wurde, seit 18 Monaten.

Allerdings wirkt der Nervenblocker bei Roy-Nyline besonders gut. Im Schnitt hatten die Probanden nach 18 Monaten nur neun Prozent mehr Gewicht verloren als Vergleichspersonen. Vorteile zeigten sich eher langfristig: Patienten, die das Gerät drei Jahre oder länger trugen, erreichten zum Teil Normalgewicht und konnten es auch halten. Ihr Blutdruck sank, Fett- und Zuckerwerte normalisierten sich. Roy-Nyline nimmt nun an Marathonläufen teil. Allerdings geht sie, statt zu laufen. ■

SILVIA SANIDES

gleich mit Freunden auf Facebook & Co. auch beim Sport die Motivation fördert, am Ball zu bleiben.

## Wie viel darf man bei einer Diät eigentlich essen?

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt für Männer zwischen 25 und 51 Jahren eine Energiezufuhr von 2300 Kilokalorien pro Tag, wenn man zum Beispiel den ganzen Tag im Büro sitzt. Verbringt der Mann pro Woche mehrere Stunden im Fitness-Studio oder geht viel joggen, darf er 2700 bis 3000 Kilokalorien füttern. Ein Bauarbeiter rangiert noch darüber.

Bei Frauen liegen je nach Aktivität die Sollwerte zwischen 1800 und 2400 Kilokalorien. Ein Ernährungsberater kann helfen, das individuelle Limit zu definieren.

Wer wie Nathalie Gärtner beim Abnehmen Geduld beweist, hat auf Dauer die besten Erfolgschancen. Denn so kann man sich langsam an einen neuen Lebensstil gewöhnen. „500 Gramm Gewichtsverlust pro Woche sind ein guter Erfolg“, sagt ihr Arzt Matthias Riedl. Doch er räumt ein, dass viele Patienten am Anfang nur ein schneller Gewichtsverlust motiviert: „Dann müssen wir sie darauf vorbereiten, dass es danach langsamer weitergeht.“

Ein Pfund Speck pro Woche loszuwerden ist theoretisch nicht so schwer. Ein Abnehmkandidat müsste pro Tag rund 500 Kilokalorien weniger essen. Das macht 3500 die Woche. Alternativ: Er geht eine Stunde lang gemütlich joggen und verbrennt 500 Kilokalorien zusätzlich – jeden Tag wohlgemerkt. Dann kann er essen wie bisher. Allerdings haben nur wenige so viel Zeit und Disziplin.

Die Rechnung führt vor, dass Sport nur der kleine Bruder des Abnehmens sein kann. Was zählt, ist eine negative Energiebilanz. Das heißt mehr laufen oder weniger essen. Am besten beides.

Aber muss es immer gleich Sport sein? Einen leichten Start

in ein bewegteres Leben bietet eine Schrittzähler-App auf dem Smartphone. Präventionsmediziner erachten für die Spezies Mensch, den Ex-Savannenläufer, eine Strecke von fünf Kilometern täglich als ideal – zum Abnehmen und als Schutz vor Krankheiten.

Das wären an die 10 000 Schritte. Ein Manager kommt aber im Schnitt bestenfalls auf ein Pensum von 3000, ein Verkäufer auf 5000. Deshalb trägt Puschner ein Fitness-Armband. Alle 30 Minuten vibriert es und mahnt ihn so zum Aufstehen. Vor seiner Diät schaffte er 6000 Schritte. Heute zwingt er sich, jeden Abend noch eine Stunde spazieren zu gehen, und kommt so auf ca. 14 500 Schritte.

Viele unterschätzen die Bedeutung der Muskeln. Sie sind wie ein Motor, der Energie verbraucht. Schwinden die Kraftpakete, etwa wenn der Testosteronspiegel im Alter sinkt, verringert sich auch der Grundumsatz – also der Kalorienverbrauch in Ruhe – um bis zu 200 Kilokalorien pro Tag.

Kein Wunder also, wenn jenseits der 50 das Bäuchlein wächst. Senioren sollten weniger essen: ein Glas O-Saft weglassen oder die Pizzastange vom Backshop. Steuern sie nicht gegen, verändert sich ihre Körperzusammensetzung. Die Gefahr steigt deutlich, an Diabetes zu erkranken oder frühzeitig Kraft und Beweglichkeit zu verlieren.

Mike Kleiß ist diesem Schicksal davongegerannt. „Vor genau vier Jahren war alles anders“, erinnert er sich auf seiner Facebook-Seite. „Ich lief maximal einen Kilometer pro Tag, rauchte 30 Zigaretten und wog 45 Kilogramm mehr.“ Außerdem war er süchtig nach Pizza, Pasta und Süßigkeiten. „Meine Midlife-Krise war der Wendepunkt“, gibt Kleiß offen zu. Selten schaffen es Menschen, ihr Leben so umzukrempeln wie der Autor und Chef einer Kommunikationsagentur in Köln.

Kleiß sagt von sich, er sei jetzt „laufsüchtig“. Der Sport gibt ihm die Energie, Körper und Seele in Form zu halten. Jeden Tag –



bei Wind und Wetter – joggt der 45-Jährige mit seinen beiden Hunden 20 Kilometer. Er schätzt, dass er mit Hilfe seines Power-Programms satte 3500 Kilokalorien pro Tag verbrennt. Trotzdem hat er seine Ernährung umgestellt: „Bergeweise Hühnerfleisch“ verspeist er und meidet „Zucker komplett“.

Low-Fat, Low-Carb, Low-Sugar – am besten alles low? Ziel ist ein gesunder Mittelweg. Low-Fat ist zum Beispiel wieder out. Fette wurden rehabilitiert und gelten nicht mehr nur als gemeine Dickmacher. In Maßen und in Form ungesättigter Fettsäuren sind sie willkommene Sattmacher. Alles, was der Körper langsam verdaut, unterstützt die schlanke Linie.

Deshalb empfehlen Experten auch komplexe Kohlenhydrate aus Vollkornprodukten. Ärzte betrachten nun den schnellsten Energielieferanten, den Zucker, als Teufelszeug. Sogar Äpfel stehen in der Kritik, weil sie unerwartet viel Zucker enthalten (s. S. 96).

Als echte Snack-Bremse hat die Wissenschaft die Proteine akzeptiert. „Sie helfen beim Abnehmen, weil sie am besten sättigen“, erklärt Andreas Pfeiffer, Ernährungsmediziner an ▶▶▶

**„Ich wiege nicht jedes Plätzchen ab. Nach Weihnachten esse ich wieder gesund“**

Nathalie Gärtner



## Nathalie Gärtner, 29

Erzieherin aus Hamburg

**13 Kilo** hat sie durch **kleine Veränderungen ihrer Essgewohnheiten** verloren. Nach der Geburt ihres Sohnes war Gärtner immer wieder mit Crash-Diäten gescheitert. Diesmal holte sie sich Hilfe bei einer Ernährungsberatung. Ein Tagebuch deckte ihre Kalorien-sünden auf. Zum Einkaufen nutzt sie den Barcode-Scanner einer App. Gärtner kocht öfter wieder selbst und geht viel mit dem Hund spazieren. Wenn der Hunger kommt? „Dann mach ich mir einen Protein-Shake mit Obst und Quark.“







## Uwe Puschner, 40

Ingenieur aus Wiesbaden

**25 Kilo** in nur drei Monaten hat Puschner mit einem **datengestützten Gewichtsmanagement** verloren. Das Programm einer Firma kombiniert intensive Beratung mit einer eiweißreichen Diät und mindestens 10 000 Schritten pro Tag. Den 1,75 Meter großen Technik-Freak hat motiviert, dass sein Körper mit einem 3-D-Scanner vermessen wurde. Über eine App plus Fitness-Armband konnte er ständig seine Aktivitätsprofile und Gewichtsdaten analysieren. „Ein großer Traum ging in Erfüllung“, sagt er, „ich sehe nun auf der Waage vorne eine Sieben.“



## „Übers Handy habe ich meinen Erfolg kontrolliert. So konnte ich mir nichts vormachen“

Uwe Puschner

der Charité in Berlin. Wenn Gärtner abends noch mal der Hunger überkommt, macht sie sich einen Quark-Shake mit Obst – als proteinreichen Gute-Nacht-Trunk. Milchprodukte und Eier sind wertvolle Proteinlieferanten, aber auch Hülsenfrüchte und sogar Spinat.

Pfeiffer rät davon ab, langfristig mehr als 23 Prozent Proteinanteil aus tierischen Nahrungsmitteln aufzunehmen. Vielen schmeckt eine solche Diät nicht mehr. „Auch ist ungeklärt, ob ein hoher Anteil an tierischem Eiweiß die Krebsgefahr erhöht und die Entwicklung von Demenz fördert“, mahnt Pfeiffer.

### Welcher Stoffwechseltyp sind Sie?

Jeder Mensch verarbeitet die Nährstoffe im Essen ein bisschen anders. Wer kennt nicht die Lieblingsausrede aller Dicken: die vom guten Kalorienverwerter. Da ist in der Tat was dran. Große Hoffnungen setzen Wissenschaftler daher auf Gentests, die den Stoffwechsel charakterisieren. Anbieter in den USA versprechen mit ersten Testangeboten schon den personalisierten Ernährungsplan. Pfeiffer sind die Aussagen noch zu ▶▶▶



## „Abends ist der Stoffwechsel träge – deshalb lieber weniger essen“

Andreas Pfeiffer

### Auf die Mischung kommt es an

Wer abnehmen will, sollte sich mit Vollkorn und eiweißreichen Hülsenfrüchten anfreunden. Die Sattmacher bremsen die Lust auf Snacks, sagt Andreas Pfeiffer von der Charité

pro Jahr kosten, die jeder selbst zahlen muss. „Sobald man die Pille absetzt, geht das Gewicht wieder nach oben“, warnt Pfeiffer. Ob es jemals eine echte Schlankheitspille geben wird, mit der man nach Lust und Laune schlemmen darf? Wohl eher nicht.

Also bleiben Disziplin und „schlanke Rituale“ für den Alltag der einzige Ausweg. Wenn nur nicht der Hunger wäre. Diese Lust auf Süßes. „Ich musste in der Ernährungsberatung erst mal lernen, dass Hunger und Appetit zwei verschiedene Gefühle sind“, erzählt Nathalie Gärtner. Seriöse Diätstrategien achten darauf, dass Hunger gar nicht erst aufkommt.

Häufig spielt einem aber die Psyche einen Streich. Bei Frust oder Stress hatte Gärtner schnell mal nebenbei zwei Tafeln Schokolade verdrückt. Heute kennt sie eine kalorienarme Alternative. „Ich mache mir eine heiße Schokolade mit Magermilch und zuckerfreiem echtem Kakao“, erzählt sie. Denn sie hat gelernt: Viele kleine Veränderungen haben eine schlankmachende Wirkung. ■

CLAUDIA GOTTSCHLING / EVA-MARIA VOGEL

Foto: Marko Priske für FOCUS-Magazin

vage. Aber er hat eine Idee, wie eine Ernährungsberatung künftig aussehen könnte: „Wenn Sie eine Mutation im PNPLA2-Gen haben, dürfen Sie so viel Sahne und Butter essen, wie Sie möchten.“ Der Defekt sei heute ein Vorteil, zumindest was die Leber angeht. Er verhindert, dass sie zu viel Fett einlagert. Jeder sechste Mensch trägt im Erbgut diese Voraussetzungen für ungetrübte Lust auf Sahnetorte.

Nicht nur an Genen, auch an Blutwerten lesen Forscher ab, welche Nahrungsmittel dick machen. Lipidomics heißt die neue Forschungsrichtung zur Analyse des Fettstoffwechsels. Mit Hilfe eines hochauflösenden Massenspektrometers können Mediziner 340 Blutfette untersuchen. Bei 70 der

Fettspezies finden sie große erbliche Unterschiede. Ein persönliches Lipidomprofil wird bisher im Rahmen von Studien erstellt. „Aber eines Tages wird es Auskunft geben, welche Diät für wen geeignet ist“, glaubt Pfeiffer.

Wenn starkes Übergewicht zur Gesundheitsgefahr wird, können Ärzte das Abspecken auch mit Medikamenten unterstützen. Ein Sättigungshormon mit dem Namen Saxenda, das in den USA in der Diät-Szene bereits sehr populär ist, kommt demnächst auch in Deutschland als Abnehmpräparat auf den Markt.

Es erhöht die Gewichtsabnahme um zehn Prozent, wirkt aber nur bei etwa 70 Prozent der Patienten, so Pfeiffer. Eine Therapie wird wohl mehrere hundert Euro

## Die „Dickmacher to go“

Lebensmittel	Kalorien
Glühwein	210
großer Caffè Latte	170
Croissant	280
große Cola (0,5 l)	210
großer O-Saft (0,4 l)	180
Snickers	242
Chips (50 g)	265
Pizzastange	230
großes Radler	190
großer Brownie	363

Quelle: fitforfun/FOCUS

**Snacks einfach weglassen** Überflüssige Kalorien konsumiert man im Alltag oft nebenbei. Ein Espresso oder Sprudel wären gesunde Alternativen



## Unsichtbare Zuckerberge

**Produkt** enthaltene Würfelzucker-Stücke



**Limonade**  
200-ml-Glas



**Orangensaft**  
200-ml-Glas



**Fruchtjoghurt**  
150-g-Becher



**Cornflakes**  
30-g-Portion (gezuckert)



**Apfel**  
ca. 100 g



**Tiefkühlpizza**  
390 g



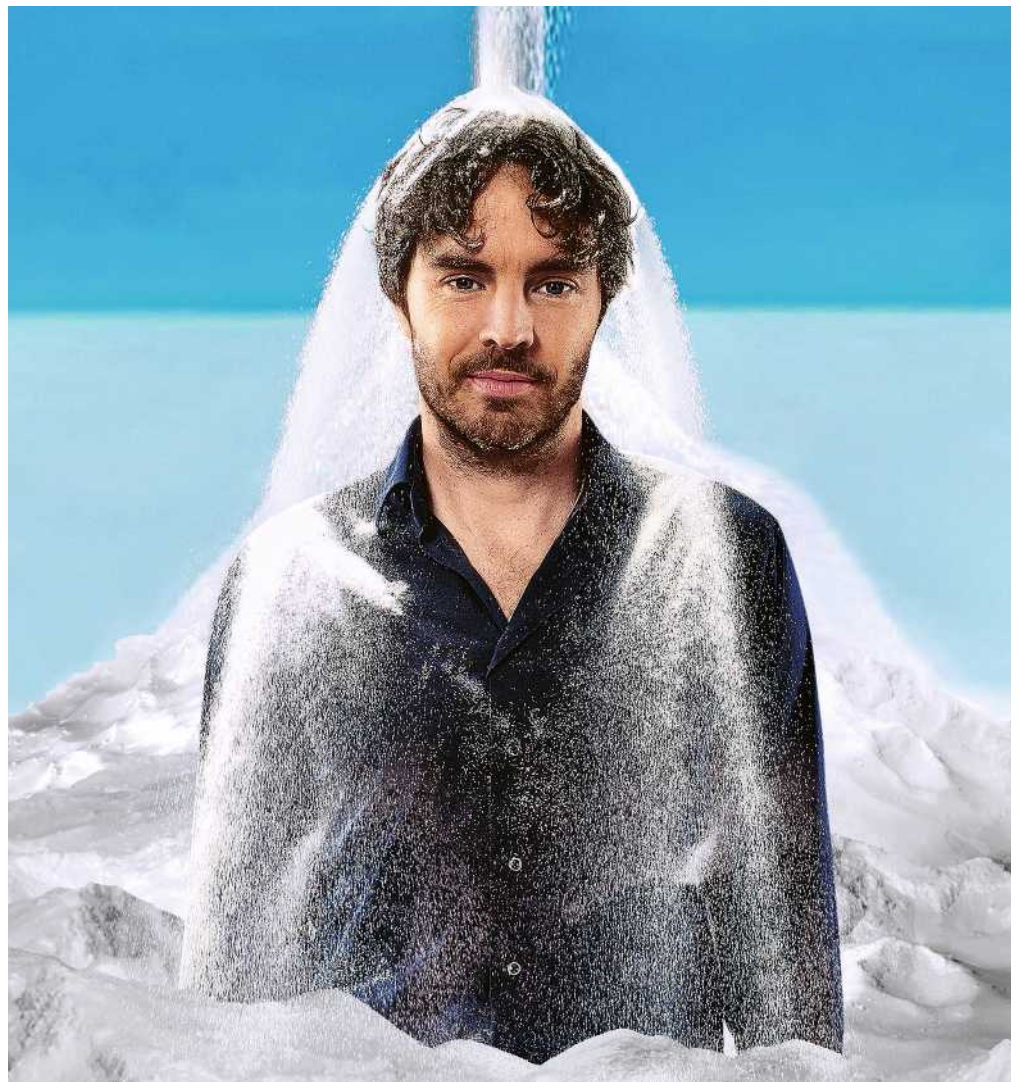
**Müsliriegel**  
ca. 25 g

### Limo zum Frühstück

Zucker steckt in fast allen Supermarktprodukten, auch in den vermeintlich gesunden. Wer zum Frühstück ein Glas Orangensaft trinkt, nimmt fast so viel Zucker zu sich, wie in einem Glas Limonade steckt.

# Raus aus der Zuckerfalle

Wo „weniger süß“ draufsteht, ist nicht immer weniger Süßes drin. Wie gefährlich versteckter Zucker wirklich ist



### Im weißen Rausch

Wer viel Zucker isst, braucht schnell Nachschub. Damon Gameau wurde in seinem Experiment geradezu abhängig

**S**echzig Tage lang 40 Teelöffel Zucker. Das wollte Schauspieler und Filmmacher Damon Gameau für seinen Dokumentarfilm „Voll verzuckert“ täglich zu sich nehmen. Schokoriegel, Kuchen und Eis strich der Australier in seinem Selbstversuch aber vom Speiseplan. Das Zuckerpensum

versuchte er allein mit vermeintlich gesunden Lebensmitteln zu erreichen: etwa Frühstücksflocken, Smoothies oder fettreduziertem Joghurt.

„Ich war verblüfft, wie einfach man auf 40 Teelöffel kommen kann – und das ohne Fast Food“, erzählt der Filmmacher. Tatsächlich entspricht die Menge Zucker, die er

zu sich nahm, dem durchschnittlichen Tageskonsum eines Australiers. Das Ergebnis war erschreckend: Gameau wurde nicht nur dicker und fühlte sich regelrecht süchtig nach dem süßen Stoff, er entwickelte auch erste Anzeichen einer Fettleber und hatte schon nach wenigen Wochen dramatisch schlechte Blutwerte.

Ein Deutscher verzehrt im Schnitt am Tag die Menge von 33 Stück Würfelzucker, was 25 Teelöffeln entspricht. Und das trotz aller Ernährungsratgeber. Fertiggerichte und Limo werden heute gern durch Powerriegel, Smoothies und Light-Produkte ersetzt. Der Zuckerkonsum nimmt seit den 70er-Jahren stetig zu, wie die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft vermeldet. Woher kommen die ganzen Zuckerberge? Und wie ungesund ist Zucker für uns tatsächlich?

Mit diesen Fragen befassen sich Wissenschaftler wie Andreas Pfeiffer, Ernährungsmediziner an der Charité Berlin. Er ist überzeugt, dass besonders schnell ins Blut gehende Kohlenhydrate – dazu zählen auch Zucker – „Stoffwechselerkrankungen wie Typ-2-Diabetes hervorrufen“.

Die Deutsche Zuckerindustrie verweist auf ihrer Website hingegen darauf, dass es keine Beweise für die Entstehung von Typ-2-Diabetes durch den Verzehr von Zucker gebe. „Natürlich ist nicht allein der Zucker schuld“, sagt Pfeiffer. „Die Energiebilanz muss stimmen, ganz gleich, ob wir Fettiges oder Süßes essen.“

Damon Gameau hatte in seinem Experiment den Zuckeranteil seiner Ernährung erhöht. Gleichzeitig versuchte er, nicht mehr Kalorien zu sich zu nehmen als vorher. Dennoch wog Gameau nach zwei Monaten fast neun Kilogramm mehr. Pfeiffer erklärt das so: „Wir können einfach nicht einschätzen, wie viel Zucker wir wirklich essen. In fast allen Supermarktprodukten steckt das Süßzeug drin.“ Und das summiert sich. „In der Leber wird vor allem das Überangebot

an schnellen Kohlenhydraten wie etwa Fructose in ungesundes Fett umgewandelt. Das kann neben einem erhöhten Diabetesrisiko auch zu einem Schlaganfall oder Herzinfarkt führen.“

Die Lebensmittelindustrie will keine Einbußen durch gesundheitsbewusste Käufer erleiden, daher ist sie beim Deklarieren der Produkte besonders kreativ. So muss nur der Haushaltszucker Saccharose auch als „Zucker“ angegeben werden. Verwendet der Hersteller andere Zuckerarten wie Fructose, Glucose oder Maltosesirup (s. Lexikon rechts), rutscht der gemeine Zucker auf der Zutatenliste weiter nach hinten.

Oft prangen auf Verpackungen auch Slogans wie „Weniger süß“ und „fettarm“. „Das Problem an Light-Produkten ist, dass ihnen der Geschmacksträger Fett fehlt“, warnt Pfeiffer. „Der wird dann durch Zucker ersetzt.“ Doch nicht nur die in Müsliriegeln, Frühstücksflocken oder Light-Joghurt versteckten Zucker fügen unserem Körper Schaden zu. Zu den größten Zuckerfallen zählt Pfeiffer alle süßen Getränke. „Säfte zum Beispiel machen viel weniger satt, weil ihnen die Ballaststoffe entzogen werden“, weiß der Professor. „Das sind unnötige Kalorien.“

Filmemacher Gameau war einem Diabetes gerade so entronnen. Auch in Deutschland gibt es eine Vielzahl an sogenannten Prädiabetikern. Das sind Menschen, die hohe Blutzuckerwerte aufweisen, aber noch nicht erkrankt sind – und auch nicht erkranken müssen. „Mit einfachen Veränderungen können diese Patienten ihre Blutzuckerwerte wieder in den Griff bekommen“, betont Pfeiffer. Dazu sollten sie vor allem die Snacks vom Speiseplan streichen.

Bei Gameau dauerte es zwei Monate, bis seine Werte wieder im Normalbereich waren. „Das ist ein gutes Zeichen dafür“, meint Pfeiffer, „dass es nie zu spät ist für eine ausgeglichene Ernährungsweise.“

EVA-MARIA VOGEL

## 25 Gramm

**Zucker pro Tag dürfen wir laut Weltgesundheitsorganisation WHO zu uns nehmen. Mehr nicht. Das fällt schwer: Die Menge ist allein in 250 ml Cola oder zwei reifen Äpfeln enthalten.**



### Buch zum Film

Wer die Dokumentation verpasst hat, kann Damon Gameaus Erfahrungen im gleichnamigen Buch „Voll verzuckert“ (Gräfe und Unzer, 16,99 Euro) nachlesen. Ab dem 26.2. gibt es den Film als DVD.

### + DIGITAL

Sehen Sie den Trailer zum Film „Voll verzuckert“

Nutzungs-Info: siehe Inhalt



## Das süße Lexikon

**Nicht alle Lebensmittel enthalten die gleichen Zuckerarten. Die wichtigsten auf einen Blick**

### Agavendicksaft

Der Sirup der Agavenpflanze kann bis zu 90 Prozent Fructose enthalten und ist damit keine kalorienarme Variante zu anderen Süßungsmitteln – auch wenn er häufig so vermarktet wird.

### Fructose (Fruchtzucker)

Fructose kommt in Obst und Gemüse vor. Aber auch industriell gefertigte Lebensmittel werden häufig mit Fruchtzucker angereichert.

### Glucose (Dextrose)

In den meisten Lebensmitteln steckt Glucose, etwa in Brot, Obst oder Haushaltszucker. Sie spielt eine besondere Rolle im Energiestoffwechsel und bildet im Blut den Blutzucker.

### Lactose (Milchzucker)

Lactose ist in Milch und Milchprodukten enthalten. Kinder vertragen den Zucker meist besser als Erwachsene, weil sie verstärkt das Abbau-Enzym Lactase produzieren.

### Maltose (Malzzucker)

Maltose kommt in Getreidekeimen vor, etwa in Gerste. Sie entsteht, wenn Bier gebraut wird – und beim Abbau von Stärke im Körper.

### Saccharose

Am bekanntesten ist Saccharose als Haushaltszucker. Industriell wird er durch Raffinieren von Zuckerrüben und Zuckerrohr gewonnen.

# 10 schlanke Rituale

**Verhaltensänderungen funktionieren am besten, wenn sie zur Gewohnheit werden und die Alternative besser schmeckt als die Kaloriensünde**

## 01 Perfektes Timing

In der ersten Tageshälfte ist der Stoffwechsel aktiver als gegen Abend. Also nicht zu spät essen, keinen Snack beim Fernsehen. Ein frühes Abendbrot erspart auch den Nachmittagskuchen. Aber: Diätvorschriften nach der Uhr sind übertrieben. Eine Kalorie bleibt eine Kalorie. Ob um acht oder um 20 Uhr spielt eine untergeordnete Rolle. Die Summe zählt.

## 02 Snacks widerstehen

Zwischenmahlzeiten halten den Insulinspiegel hoch, begünstigen so die Fetteinlagerung. Dagegen hilft Selbstüberlistung: Achten Sie darauf, dass Sie bei jeder Hauptmahlzeit sättigendes Eiweiß auf dem Teller haben. Trinken Sie häufiger aus Ihrer Wasserflasche. Lutschen Sie ein zuckerfreies Bonbon, wenn Sie an einem Backshop schwach werden. Alternativ: Magerjoghurt mit Früchten und Nussplittern.

## 03 Clever tauschen

Verzicht muss nicht sein. Wer eine Grillwurst gegen Schweinelendchen tauscht oder eine Scheibe Salami gegen Putenschinken und Saft gegen Schorle, halbiert die Kalorienzahl.

## 04 Dickmacher verstecken

Räumen Sie Ihre Küche um: Gemüse im Kühlschrank auf Augenhöhe platzieren, Snacks ins oberste Regal. Keine herumliegenden Naschereien im Haus. Und am besten das Süßwarenregal beim Einkauf links liegen lassen.

## 05 Lust auf Linsen wecken

Vor allem Kinder und Männer sind keine Fans von Hülsenfrüchten,

obwohl sie als Eiweißquellen ideal sind. Es muss ja nicht immer der olle Eintopf sein. Probieren Sie mal Spaghetti mit Tomaten-Linsen-Sugo, dazu gemischten Salat mit Bohnen. Oder Hummus als Brotaufstrich.

## 06 Klug in die Kantine

Die Kohlenhydratportion gerät bei der Essenausgabe oft besonders groß. Bitten Sie um weniger oder gar keine Nudeln oder Kartoffeln. Stattdessen einen Nachschlag an Gemüse fordern. Beim Schnitzel oder Fisch die Panade abkratzen!

## 07 Tricks fürs Restaurant

Wer aufs Essen wartet, muss sich vor Kalorien schützen: Daher den Brotkorb zurückgeben. Lieber eine Flasche Wasser bestellen. Sie löscht den Durst und dimmt den Hunger. Als Nebeneffekt trinkt man weniger Wein oder Bier. Verzichten Sie auf Nachtrisch, wählen Sie den Seniorenteller.

## 08 Fit vorm PC

Fast zu jeder Sportart gibt es kostenlose Trainingsanleitungen auf YouTube. Warum nicht mal 20 Minuten Mini-Hantel-Übungen am PC?

## 09 Mehr bewegen im Büro

Steuern Sie einen Drucker in einem anderen Stockwerk an, genau wie eine Toilette, zu der sie ein paar Schritte gehen müssen. Die Treppe zu nehmen versteht sich von selbst.

## 10 150 Minuten Minimum

Die WHO empfiehlt 150 Minuten sportliche Aktivität pro Woche. Wann, wie, was und wo ist relativ egal – Hauptsache, man tut es.

## Digitale Diät-Coachs

Auch das Smartphone kann beim Abnehmen helfen. Fünf Apps – alle für Android und iOS



**FatSecret** Die Datenbank dieser App erfasst so ziemlich alle Produkte aus den Supermarktregalen und Gerichte von größeren Restaurantketten. Der Tagesbedarf an Kalorien wird abhängig von Aktivität, Größe und Gewicht errechnet und in einer Grafik angezeigt.



**MyFitnessPal** Wer viel Sport treibt, darf auch viel essen. Die App misst den Kalorienverbrauch abhängig vom täglichen Training und den zurückgelegten Schritten. Außerdem kann sie mit anderen Activity-Apps (wie „Runtastic“) synchronisiert werden.



**AOK Plus Fitnessmanager** Bei dieser App zählen nicht nur die Kilos, sondern auch Hüft- und Taillenumfang. Der Krankenkassen-Coach will digital beim Muskelaufbau helfen. Verschiedene Sportarten, etwa Joggen oder Tennis, können von der App getrackt werden.



**Pacer** Ein guter Ersatz für ein Fitness-Armband ist diese App. Sie misst die gelaufene Distanz und die Aktivitätszeit. Blutdruck und Gewicht können manuell eingetragen werden, um so die gesundheitliche Entwicklung zu verfolgen.



**Noom Coach** Das Ampelsystem der App zeigt an, welche Lebensmittel in großen und welche in kleinen Mengen gegessen werden dürfen. Besonders motivierend: Die Abnehmerfolge können mit anderen Usern in der Noom-Community geteilt werden.

